

## N. G. Potapov professzor erdőgazdaságunk egyes kérdéseiről

BENEDEK ATTILA

A szovjet tudósok segítségével népgazdaságunk minden ágában napról napra rohamlépésben viszi előbbre fejlődésünket. Erdőgazdaságunk fejlődésében is igen jelentős, hogy szovjet tudósok is foglalkoznak megoldandó feladatainkkal.

N. G. Potapov professzor, a budapesti tudományegyetem növényélettani tanszékének vezetője a közelmúltban 16 napot töltött erdőgazdaságainkban, hogy megismerkedjék erdőgazdálkodásunk helyzetével, megoldandó feladataival. Erről az első lépésről népes érdeklődők előtt számolt be az Országos Erdészeti Egyesület szeptember 1-i, első őszi előadási napján.

Arról számolt be, hogyan látja a szovjet növényfiziológus a földünkre özőnlő napenergia gazdaságos kihasználásának helyzetét, feladatait.

Legracionálisabban a mezőgazdaság használhatja ki a napenergiát, akkor, mikor nagy termést ér el. Ezért az adott földterületet gazdaságos felhasználása céljából először a nagyüzemi gépesített mezőgazdasági termelésre való alkalmassága tekintetében kell elbírálnunk, s ha arra alkalmatlan, vetődik fel annak beerdősítés útján való hasznosítása. Emellett azonban, amint azt Dokucsajev, Koszticsev és Viljamsz bizonyították, helyes aránynak kell lenni az erdők és a mezőgazdasági növények termesztése között.

Igy a sztálini természetátalakító terv, az erdőtelepítés nyitotta meg a kapuit hatalmas területeken a nagyproduktivitású mezőgazdasági termelés számára.

Az erdőgazdaság elsősorban az erdők kitermelésével elégíti ki a népgazdaság igényeit, s mivel ez az erdő telepítésétől számítva 20, sőt 40—60—100 év múlva következik be, óriási felelősség terheli az erdőtelepítőket egyrészt, hogy a mezőgazdaság legalább 20—40 éves fejlődése szempontjából is alkalmatlan területeket kössön csak le és másrészt megfelelő fafajt válasszon ki.

A mező- és erdőgazdaságban két útja van a növény, illetve fafaj megválasztásának. Az egyik út a külső körülményekhez alkalmazkodó növény és fafajok kiválasztása. A másik, a szovjet agrobiológia útja, »a külső környezet és a szervezetek tenyésztésének aktív átalakítása a maximális mennyiségű hasznos termék elérése érdekében«.

Ezek azok az elvek, szempontok, melyekből kiindulva értékeli a szovjet tudós erdőgazdaságunk helyzetét és fejlődési terveit. A magyar erdőgazdaságról Potapov professzor általában megállapította, hogy az állami erdőkre nagy figyelmet és gondot fordítanak. A községi és egyéni tulajdonban levő erdők állapota azonban sokkal rosszabb. Szembetűnő jelenség, a Szovjetunióbeli tapasztalatokhoz képest a fafajok választékaiiban, elsősorban a tűlevelűekben mutatkozó szegénység. Ezt a helyzetet csak akkor lehetne magyarázni, ha a meglévő állomány csupa különösen értékes fafajtaból állna. A csertölgynek (*Q. cerris*) és a fehér akácnak (*R. pseudoacacia*) különösen a számukra kedvezőtlen körülmények között való igen jelentős térfoglalása ennek ellenkezőjét bizonyítja. Ebből a jelenségből adódik: a magyar erdőgazdaságnak óriási munkát kell végeznie a rossz minőségű fafajtaéknak jóminőségű fafajokkal való felcserélése érdekében.

Beszámoló előadásában Potapov professzor öt kérdéssel: az ártér, a homok, a szik, a kopárok és a lúp fásítás kérdésével foglalkozott.

**Homokfásítás:** Legalkalmasabb fafaj a rendkívüli plasztikusságú gyökérrendszerrel rendelkező fenyő. Ezzel szemben igen nagy területet foglal el homokterületeinken az akác, mely nagy ásványi tápanyagigényét kielégíteni nem tudván megfelelően, korán fennyadni kezd az ásványi tápanyagokban amúgyis igen szegény homokon.

Egerszeghy Sándor, az Agrochemiai Kutató Intézet tudományos munkatársa a homok ásványi só és humusz-szegénységét a szokásostól eltérően úgy oldotta meg, hogy az istállótrágya főtömegét 45 cm mélyre szántotta alá és meglehetősen jó eredményeket kapott aszályos időkben is. Az erdőgazdaságban is hasonló módszert kell kidolgozni és le kell térni az eddig elfogadott felszíni, mondhatni talajtrágyázási módról és a határozott *növénytrágyázási* módhoz kell folyamodni. Ennek eredményességét bizonyítja Viszeczki akadémius nyizsnyednyeproszki homokon tőzeggel végzett fenyőtrágyázási kísérlete is — valamint a sztraroszeljszki homokpusztán hétízben sikertelenül végzett fenyőtelepítés után tőzegtrágyázással végzett fenyőerdősítés nagy eredménye. A talaj helyett a növény trágyázása nemcsak a növény fejlődésének és gyökérrendszerének ad helyesebb irányt és több tápanyagot, hanem a talaj vízgazdálkodását is lényegesen megjavítja. Feladat: ezt a kísérleti eredményt magyarországi vonatkozásban is megfelelően ki kell értékelni és részben félig laboratoriumi, részben természetes kísérletekkel a megfelelő agrotechnikai rendszert ki kell dolgozni. Meg kell határozni a szervestrágya oly összetételét, mely biztosítja a csemeték jó megeredését, nagy növekedési ütemét és ellenállóképességét az adott viszonyok között. A Budapesti Egyetem Növényélettani Tanszéke fog ezzel a kérdéssel foglalkozni. Ugyanekkor ki kell kísérletezni a szerves-ásványi komplexum mély bevitelének technikáját. Ez természetesen függ attól, hogy sorosan vagy fészkesen akarják a csemetéket elültetni.

**Szikfásítás:** Ezzel a kérdéssel Potapov professzor röviden foglalkozva, elismerően nyilatkozott a magyar szikkísérleti munkákról és így Thury Elemér munkájáról is és felvetette, hogy egyáltalában célszerű-e erdőket telepíteni Magyarország szikesein, amikor az erdőtelepítésre alkalmas I. és II-fokú szikések kiválóan alkalmasak nagyüzemi gépesített mezőgazdasági termelésre. Így az eddigi szikfásítási kísérletek nem is annyira a szik befásítása, mint a létesítendő erdősávok telepítése kérdésében adnak rendkívül értékes útbaigazításokat.

**Kopárfásítás:** Ez a kérdés elvitathatatlanul erdészeti probléma — mondotta Potapov professzor — és a legsürgősebb és el nem halasztható feladat, mert a kopár lejtőkön szüntelen és intenzíven mennek végbe az eróziós folyamatok. Kopár területek évről-évre való romlása pedig a sikeres erdőtelepítés feltételeit is állandóan csökkenti. A kopárosodást a hegyi lejtőkön lévő\* erdők irtása és mezőgazdasági területként való felhasználása, továbbá nem kisebb mértékben a magán-, illetve községi tulajdonban lévő erdők szüntelen legeltetése is okozta. A kopár mesterseges beerdősítésével kapcsolatban felhívta a figyelmet az eddig szokásos és kevés fafajú állományok telepítése helyett a minél gazdagabb választékú állományok létesítésére. Így kopáron az erdei- és fekete-fenyő mellett a krími fenyőt és a szibériai vörös fenyőt ajánlotta, mert a kopárfásításnál általános tapasztalat, hogy az erdőgazdasági dolgozók alkalmazkodnak a talaj- és éghajlati viszonyokhoz és a már meglévő fafajtákhoz, de nem avatkoznak be aktívan a fafajok minél szélesebbkörű kiválogatásával. Mint szép eredményt említi fenti hibával ellentétben a pécs-környéki és mecseki gyönyörű kopárfásítási munkákat és elismerőleg említette Somogyi Zoltán és Páll Endre erdőmérnökök munkáját, akik aktívan avatkoznak be a természetes felújítás munkájába is.

Kopárfásítási feladatainkat szemlélve, a fafajok szélesebbkörű bevonásában, a túlevelűek százalékának fokozásában és a csemeték megeredését magasabb százalékban biztosító agrotechnikai rendszer kidolgozásában látja a legfőbb feladatokat.

*Lápfásítás:* A hansági fásításokat — Balsay László erdőmérnök eljárását — nagy elismeréssel tekintette meg. Az ember merész kezdeményező és a technika segítőség igénybevevő beavatkozását mutatja a hansági eredmény.

Hasonló módon hasznosítottak területeket a Szovjetunióban, de egy igen értékes, a mezőgazdasági növényeknél gazdaságosabban termeszthető *Aleurites-tungafa* ültetésével. Mivel a lápos területek a technika komoly felhasználásával mezőgazdasági területekké alakíthatók át, a fásítások csakis ilyen értékes terméshozamú fával, vagy mezőgazdasági növényekkel célszerűek. Ha csak hazai fafajokat alkalmazunk, akkor a területet mezőgazdaságilag kell hasznosítsuk mezővédő erdősávok alkalmazásával. Balsay erdőmérnök eljárását a mezőgazdasági növények lápos területen való termesztésére is ki kell terjeszteni.

*Ártéri fásítás:* Különösen fel kell figyelni arra a körülményre, hogy nemcsak azt a kérdést kell eldönteni, milyen fafajtát vagy növényasszociációt kell létrehoznunk az árterületen, hanem azt is meg kell vizsgálni, hogy vajjon elég stabilak-e azok a körülmények a kijelölt területeken, nem fognak-e olyan mértékben megváltozni, amelyek károsan befolyásolhatnák a létesítendő erdőállományt vagy éppenséggel a meglévő állapotot nem lehet-e még nagyobb produktivitású erdőállomány létesítésére alkalmassá tenni.

Potapov professzor véleménye szerint az erdőgazdaság szakemberei nehéz helyzetben vannak, amikor meg kell határozniuk a telepítendő erdőállomány szerkezetét, összetételét és telepítési módszereit. Csak szórványos telepítési adatokra és saját meglátásaikra vannak utalva. Ezért a legelső és döntő feladat a telepítendő területeken a környezet részletes jellemzése, széleskörű geobotanikai felvételezés. Ehhez a nagyméretű és komoly felkészültséget megkívánó feladathoz Potapov elvtárs a Tudományegyetem hallgatóit kívánja mozgósítani és a feladat-elvégzés irányításába a legkiválóbb, tekintélyes biológus-tudósainkat — Jávorka, Soó és Zólyomi akadémikusokat — és az erdőgazdaság vezetőit kívánja bevonni.

Végül a makkgyűjtés és csemetekert-nevelés kérdéseiről szolt, dícsérőleg említette meg a Ráckevei Magtároló berendezést, de nem látja kellőképpen megalapozottnak magtermelésünk felvétele és irányított termesztése kérdéseit. A csemeteketről szólva általában a gondosságot és a lelkiismeretes munkát tapasztalta, de a magról-nevelés módszereit nem látja kielégítőnek, mert igen sok csemetekerti új telepítésnél még nem érvényesül eléggé a vetésforgó elve. Túl sűrűnek találja a vetéseket, ami a termelt csemete minőségére káros és végül nem alkalmazzuk széleskörűen azokat a módszereket, melyek a belső művelés vagy tápanyag tekintetében biztosítanak az ültetéshez legalkalmasabb gyökérstruktúrát.